

[人間と文化 75～80 (2017)]

小学校教育に必要とされる歌唱指導力

— 発声器官の理解と発達段階に応じた歌唱指導 —

渡 邊 寛 智

(保育学科非常勤講師)

Singing Leadership Qualities Considered Necessary for Elementary School Education
 – Singing Instruction Based on Understanding the Developmental Stages of the Vocal Organs

Hironori WATANEBE

キーワード：音楽、歌唱、発達、小学校教育

Keywords：music, singing, development, elementary school education

1. はじめに

小学校教育において「歌」は欠くことのできない音楽活動である。子どもたちは人間が持つ唯一の楽器「声」を活かし、歌うことで表現力、創造力、感受性を養うことができる。では、教育現場において子どもたちに歌うことをどのように教えるのか。歌唱指導については様々な指導法があるが、実際の教育現場では、その指導に苦労している先生方の声をよく耳にする。例えば、元気よく歌わせようとするとうるさくするような声になってしまう、また美しい声で歌わせようすると声が細々とした声になってしまうなど、実際の教育現場でどのようにすればより良

い歌唱を子どもたちに伝えることができるのか。本論文では、小学生における発声器官の理解を深めるとともに、各年齢における歌唱能力を知ることで、個々の子どもたちにふさわしい指導と、より良い歌唱習得に繋がる考察を行ったものである。

2. 発達段階における発音可能な声域の理解

人は年齢によって発音できる音域が変化する。小学生は大人に比べると身体も小さく、声を発するための器官である声帯の長さも短い。そのため人は年齢によって話す声、歌う声の音域が変化してゆく「図1」。

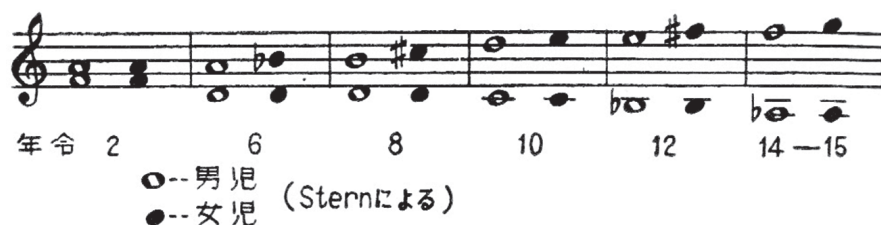


図1. 2歳から15歳までの発音できる音域¹⁾

幼児期では、声帯の長さは2～5ミリ程度である。そのため、発音できる音域も限られているので、幼児期の歌の教材は音域の幅が狭く設定されているものが多い。だが、小学生になると声帯の長さは成長とともに長くなり、発音できる音域も広がる「表1」。

表1. 各年齢の平均声帯長

年齢	男	女
	声帯の長さ(ミリ)	声帯の長さ(ミリ)
7	4.87	4.33
8	5.00	5.50
9	5.37	5.50
10	4.86	5.00
11	5.11	5.80
12	5.72	7.00
13	5.25	7.94
14	8.10	8.00
15	8.50	8.25
16	9.70	8.03
17	10.54	9.00
18	12.20	8.84

子どもに歌を指導する場合、年齢によって声帯の長さ、発音可能な音域が変化することをあらかじめ理解しておく必要がある。特に、選曲を行う際は、歌う音域を必ず把握しておかねばならない。必ずしも子どもが出せる音域内の曲ばかりを選曲する必要はないが、曲によっては歌うことが難しい曲もあるので注意が必要である。例えば、第2学年で共通教材として扱われ、春によく歌われる「春がきた」では、調性がハ長調の場合、最高音が二点ホ(ミ)の音になる。だが、子どもたちにとって二点ハを超えると声が出しづらくなる場合が多く見受けられるので注意が必要である。そのような場合は、移調を行うなど子どもに合わせた対応が必要である。出しづらい高音域が頻繁に出てくる曲を正しくない歌い方で歌い続けた場合、高い音を出す際に喉に力が入るなど、良くない癖がついてしまう。その一度覚えてしまった癖はなかなか治らないので、子どもたちにとって無理のない音域で歌わせることがなにより重要である。

3. 歌唱における呼吸法について

歌う際に大事なことはまず呼吸である。教育現場でも歌の指導を行う際に必ず出てくるキーワードである。しかしながら、腹式呼吸がどのようなものであるか、実態がよくわからないまま言葉だけが一人歩きしている状況が見受けられる。「お腹から声を出しなさい」、「お腹に息をためなさい」など、昔から指導の中で言われているが、空気そのものはお腹ではなく肺にしか入らないのである。それでは、歌唱における腹式呼吸とはどのようなものなのかを考えたい。

腹式呼吸とは、胸腔と腹腔の境にある横隔膜と呼ばれる膜状の筋肉を下に広げるようにして行う呼吸法である「図2」。それに対して、胸式呼吸という肋骨の間にある肋間筋を使って肋骨を広げ、肺に空気を取り込む呼吸法もある。通常の呼吸は胸式呼吸で、歌う時は腹式呼吸と思われがちであるが、実際は日常から胸式、腹式呼吸の両方を使って自然な呼吸が行われている。では、歌う時によく言われている腹式呼吸であるが、実はこちらも日常と同じように両方の呼吸法をバランスよく使って行うものである。歌唱指導を行う際に注意しておかねばならないのは、お腹だけを膨らませる指導法である。お腹だけを膨らませる誤った腹式呼吸の指導法は、歌声が

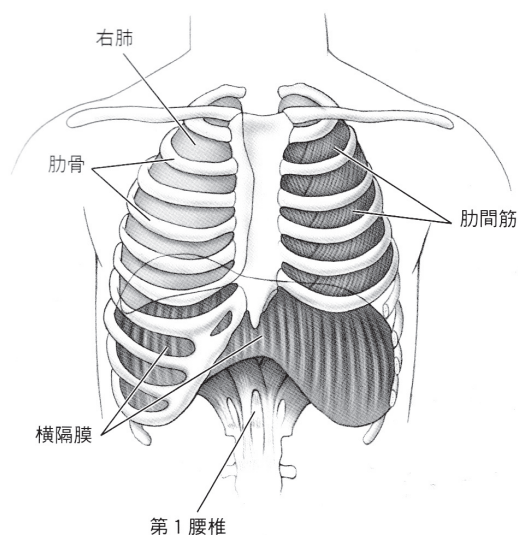
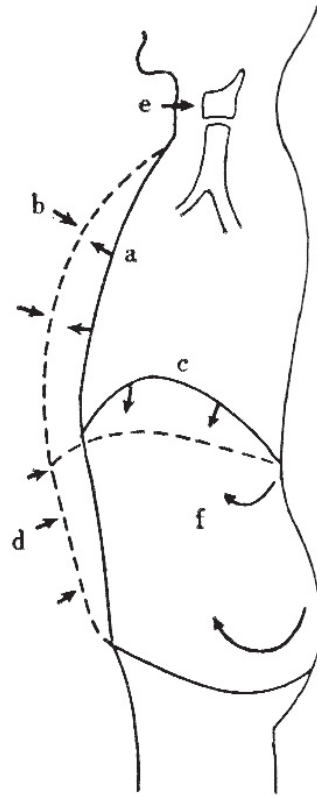


図2. 胸腔と腹腔の境にある横隔膜²⁾

固くなり、歌う時に窮屈な感覚を持たすことになってしまうので注意が必要である。

それでは、どのようにして子どもたちにより良い歌唱に必要な呼吸法を指導すれば良いのだろうか。著者自身、腹式呼吸はお腹に息をためるものと長年考えていたが、その考えはイタリアに留学した際に誤りであるということに気づいた。当時、指導を受けた先生からまず指摘されたのは呼吸法であった。まず受けた指導は、片方の手を胸にあて、もう片方の手をお腹にあててアパートの1階から6階まで2往復させられた。息が荒くなっている私に先生は「どちらの手が動いていますか？」との質問。当然、胸を押さえている方の手が上下に激しく動いていますと伝えると、先生は「その呼吸が正しい呼吸です」と言われた。問題は腹式呼吸を行う時に、読んで字のごとく、お腹だけを動かさなければならない錯覚にとらわれていたことであった。つまり、歌唱において理想的な呼吸法とは、胸式呼吸と腹式呼吸をうまく連動して声を支える呼吸を行うことなのである。

では、実際に子どもたちに指導する際、どのような言葉で指導すれば良いのだろうか。腹式呼吸を意識してしまうと、良くない時はお腹に息をためようとするあまり上半身が固くなってしまう。そのような状態で歌を歌ってもなかなかいい声にはならない。下腹を膨らますことで腹式呼吸をおこなっていると誤解している子どもが多いので、「お腹に息を入れる」という言葉ではなく、単純に「深い呼吸をしてみよう」と声をかけイメージさせることが重要である。例えば、「花の香りをゆっくり嗅ぐように」であるとか、「高原で深呼吸するイメージで」と子どもにやさしい言葉で声を掛けると、身体が固くならない状態で深い呼吸をさせることが可能である。先に述べたように、腹式呼吸というとお腹ばかり意識してしまうが、歌唱に必要な呼吸とは、腹式呼吸と胸式呼吸を使ってバランスよく息の流れを作ることである。ということは、お腹ばかりではなく、胸にも息が入るのであるから、胸が膨らむのは当然のことと言える「図3」。歌唱における呼吸の指導では、「腹式呼吸」という言葉にとらわれず、



※点線：息を吸った時

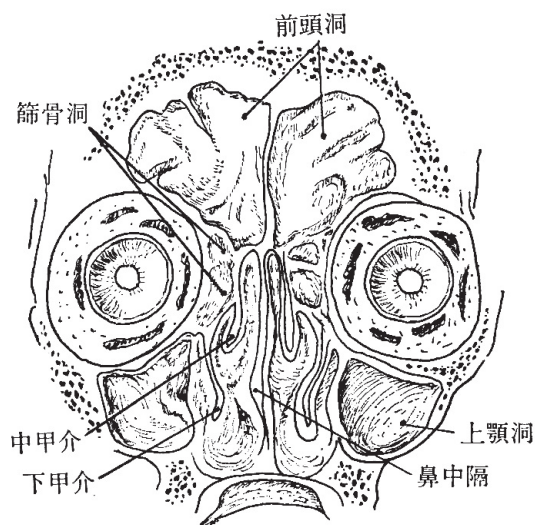
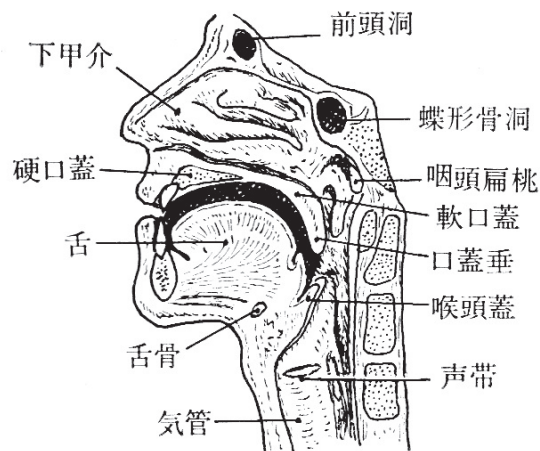
図3. 呼吸時における身体の動き³⁾

「腹式呼吸」と「胸式呼吸」の両方をバランスよく使い、うまく息が流れるようにすることを目標として子どもたちに指導することが大切である。

4. 共鳴について

歌唱の際に呼吸とならんで大事なことは、声帯で発音された声を豊かに響かすことである。どのようにすれば、声が豊かに響くのかを考えたい。まず、人の目と鼻の周りにはピンポン球や蜂の巣ほどの大きさの共鳴腔と呼ばれている空洞が多数存在する「図4、5」。肺に入った空気が吐き出され、声帯を通過し、その声の元になる振動音が共鳴腔によって共鳴し人の声になる。

人は生まれた瞬間から産声をあげる。赤ちゃんの産声は見事に共鳴腔と腹式、胸式呼吸が使われている声で、離れた場所に母親がいても声が届くように

図4. 共鳴腔 (正面)⁴⁾図5. 共鳴腔 (側面)⁵⁾

よく響く泣き声を出すのである。本来、人は他の動物と同じように遠くまで響く声を持っている。原始的な生活であれば人の祖先も大きな声が必要であったかもしれないが、現代社会においては大きな声は必要ではないので、人は成長とともに赤ちゃんの時におこなっていた見事な発声を使わなくなるのである。

子どもたちに歌を指導する際は、この共鳴腔を活かした声、いわゆる「頭声」を意識させることが重要である。先に述べた腹式、胸式呼吸をバランスよく使い、共鳴腔を意識させることで美しく響く声が生まれてくる。大きな声で元気に歌わせることは大事なことであるが、得てして「大きな声」＝「怒鳴り声」になってしまう傾向にある。大きな声で元よく歌わせることはなにより大事なことはあるが、怒鳴ったような声になってしまうのは、間違った呼吸法、響かせ方が原因である。響きの豊かな声を出させるためには、子どもたちに「共鳴腔」という楽器が身体の中にあることを教えることも必要である。

実際に指導する際にこれまでもっとも効果的であったのは、手のひらを伸ばした状態で鼻の下あたりに垂直に近づけ、その状態で歌わせることであった。声を手のひらより下の方を意識させて歌わせる

と胸に響くため、頭声あまり使われない。手のひらより上を意識させて歌わせると、共鳴腔を活かした頭声を意識するので響きの豊かな声を出すことが可能になってくる。

人の声には声区というものがあり、頭部にある共鳴腔に響く頭声、胸に響く胸声、その中間にあたる中声の3つに区分することができる。歌唱の際は、共鳴腔を活かす頭声を響かせる声が良いとされている。しかし、あまり頭声を意識させすぎると鼻にかかったような声になってしまう場合もあるのでバランスを聞きながら指導することが大事である。

5. 音楽室の音響と授業における生徒の立ち位置

正しい呼吸、共鳴腔を使って頭声を用いた歌声はきれいに響くものであるかもしれない。だが、子どもたちにより良い歌唱を伝えるためにまだ必要なものがある。それは、歌声がよく響く場所である。日本の音楽室は多くの場合、床がカーペットで覆われていたり、壁に吸音材が張られていたり、音が外に漏れないように防音されている教室が多い。他の教室で他の授業が行われている、近隣の住民に迷惑をかけないようにするため、このような音を吸収するタイプの教室が多いのはやむを得ない。しかし、歌を歌う場合、自分が発した声が響かないと心地よく

歌を歌えないものである。お風呂場などで鼻歌を歌うとよく声が響いて心地よい経験をしたことがある人は多いだろう。あまり響きが良くない場所で歌うと、自分の声が出ているのかよくわからないために無理をして声を出したり、思ったほど声が出ていないものと勘違いをして伸びのある歌声にならない。

なぜこのように声が響かない場所で歌うことが良くないのかを考えたい。人が声を発して自分自身の声を聞き取る場合、自分が発した声を自身の耳で聞き取る声と、骨から耳に伝わる骨伝導という声の伝わり方がある。この二つの種類の声が混ざって自分自身に聞こえるため、自分の声を録音して聞いた場合に違和感を覚えた経験がある人も多いと思う。問題は、音響の良くない場所で歌を歌った場合、耳に入る歌声が聞き取りにくくなるため、自分の中に響く声を大きくし、頼ろうとするところである。そのような場合、無理に力が入って声を出そうとするため、怒鳴ったような力んだ声になる傾向になる。筆者自身、響きの良いホールで歌うと無理をすることなく歌を心地よく歌えるものであるが、響きの良くないホールで歌う場合、ホールに反響して聞こえてくる自分の声がないため、声を聞こうとするあまり余計な力が入りそうになった経験が幾度かある。子どもが歌う場合もまったく同じことである。とはいえ、音楽室を音響よく改装することは現実的に難しい。どうしても響きが良くない場所で音楽の授業を行う場合、子どもたちの立ち位置を変えることで響きの良くない部分を補うことができる。机を等間隔に並べた状態のまま歌わせるのではなく、ピアノの周りに子どもたちを並べたり、お互いの声が聞こえやすいように輪になったりするなど、その場所や子どもたちに合わせた最適な立ち位置を工夫することも、より良い歌唱を子どもたちから引き出す大事な要素である。

6. 「音痴」という言葉

「音痴」という言葉がある。辞書などでは、正しい音の認識や発声ができない、音程が外れて歌を歌う、あることに関しての感覚が鈍いなどの意味が書かれている。歌唱指導において一番の弊害は、こ

の「音痴」という言葉ではないだろうか。いくら正しく指導をおこなおうとしても「音痴だから」という意識が子どもの心にあるとき、または「音痴と言われたくない、思われたくない」という強迫観念があるようでは、純粋に歌うことを楽しむことができないし、正しい指導が伝わらない。そのクラスの状況にもよるが、先生が全体の雰囲気を読み取り、子どもたち一人一人の様子を観察することが必要である。そして、歌に対して苦手意識を持つ子どもには勇気を持って楽しく歌うことを、うまく歌えないことが良くないことと思う子どもには、みんなで元氣よく歌を楽しむことが大切であると伝えることも必要である。いくら正しい歌唱指導の知識があったとしても、子どもたちの心の準備ができていなければより良い歌声は生まれてこないのである。

7. おわりに

小学生の歌唱指導において、発達段階における発音可能な声域を理解すること。また、歌唱における呼吸法、声の共鳴についての理解を深めることの重要性についての考察を行った。また、その上で音楽の授業、または活動を行う教室の音響問題と授業における生徒の立ち位置についての工夫についてまとめた。

小学校学習指導要領の各学年の目標の中に「音楽経験を生かして生活を明るく潤いのあるものにする態度と習慣を育てる。」という目標がある。歌唱においては、子どもたちが歌うことで生活の中に明るさや潤いを見いだす力を身につけることが最大の目標である。声は人が持つ唯一の楽器であり、多くの場合誰でもが歌を歌うことができる。指導者は「歌」を当たり前に行える行為と捉えるのではなく、歌唱についての正しい理解をする必要がある。その理解こそが子どもたちのより良い歌唱を引き出すことに繋がるのである。

小学校教育に必要とされる歌唱指導力とは、歌唱に対しての理想的な呼吸法や声の響かせ方などを知ることであり、発達の段階において指導法を変化させることである。また、歌うことを生かして子どもたちに生活を明るく潤いのあるものにする態度と習

慣を育てる姿勢が必要である。

図引用文献

- 1) 3) 4) 5) 林義雄（1979）「こえとことばの科学」p71,21,53,53
- 2) 片桐康雄、飯島治之、片桐展子、尾岸恵三子（2008）「ヒューマンボディ」からだの不思議がわかる解剖生理学p174

表引用文献

- 1) 林義雄（1979）「こえとことばの科学」p79

参考文献

- 林義雄（1979）「こえとことばの科学」鳳鳴堂書店
片桐康雄、飯島治之、片桐展子、尾岸恵三子（2008）
「ヒューマンボディ」からだの不思議がわかる解剖生理学 エルゼビア・ジャパン
メリッサ・マルデ、メリージーン・アレン、クルト＝アレクサンダー・ツェラー（2010）歌手ならだれでも知っておきたい「からだ」のこと 春秋社
小原光一（2015）「小学生のおんがく1～6」教育芸術社
文部科学省（2009）「小学校学習指導要領解説 音楽編」

（受稿 平成29年1月23日，受理 平成29年2月7日）